



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISA TURBIN ULIR ARCHIMEDES (ARCHIMEDES SCREW TURBINE) TERHADAP PENGARUH JARAK PITCH PADA SUDU TUNGGAL MENGGUNAKAN COMPUTATIONAL FLUID DYNAMIC (CFD)

ABSTRACT

Indonesia sesungguhnya kaya akan energi terbarukan seperti angin, air, gelombang laut, panas matahari, dan juga panas bumi. Namun, meskipun banyak sumber energi yang tersedia, masih banyak daerah “daerah yang belum teraliri listrik. Salah satu upaya yang tepat untuk mengurangi dampak krisis energi listrik yaitu dengan dibangunnya pembangkit listrik berbagai skala, salah satunya yaitu skala pikohidro. Pembangkit listrik skala pikohidro dengan daya maksimal sebesar 5 kW dan ketinggian (head) 1 meter mungkin dapat memberi solusi dari krisis listrik di wilayah aceh. Salah satu sumber energi yang ada di wilayah aceh yaitu arus sungai, dengan rata “ rata ketinggian jatuh air dibawah 10 meter dengan arus yang sedang. Jenis turbin yang cocok untuk ketinggian